

التطبيق الأول : أكمل ما يلي:

السرعة المتوسطة = .....  
 المسافة المقطوعة = .....  
 المدة المستغرقة = .....

التطبيق الثاني :

مشى قطار مسافة 100 كم بسرعة متوسطة 50 كم / س  
 احسب الزمن المستغرق لقطع هذه المسافة.

التطبيق الثالث:

قطعت سيارة مسافة 300 km في مدة 5h ماهي السرعة المتوسطة لهذه السيارة ؟

التطبيق الرابع:

ماهي المسافة التي سيقطعها دراج يسير بسرعة متوسطة تساوي 30 km / h في مدة 2min 30 h ؟

التطبيق الخامس:

قطعت شاحنة مسافة 210 km بسرعة 60 km / h إذا علمت أنها انطلقت من مدينة عنابة على الساعة 9h صباحا، فمتى ستصل إلى مدينة البليدة ؟

التطبيق السادس:

قطع قطار مسافة 225 km في ساعتين ونصف، ماهي المسافة التي سيقطعها بنفس السرعة بين  
 3 h 20 min إلى 4 h 50 min ؟

التطبيق السابع:

خرجت سيارة من مدينة A على الساعة 5h ووصلت إلى المدينة B على الساعة 7 h 45 min بعد أن توقفت لمدة  
 15 min إذا علمت أن سرعتها المتوسطة 84 km / h فما هي المسافة الفاصلة بين المدينتين A و B ؟

التطبيق الثامن:

تقطع سيارة 15 km في كل 10 min انطلقت هذه السيارة من مدينة سطيف متوجهة إلى مدينة سكيكدة على  
 الساعة 11 h 15 min وتوقفت لمدة 35 min بمدينة قسنطينة.

- في أي ساعة وصلت إلى مدينة سكيكدة علما أن المسافة الفاصلة بين سطيف وسكيكدة هي 240 km ؟

التطبيق التاسع:

غادر فلاح ضيعته على متن عربته على الساعة 6 h 30 min صباحا متوجها إلى سوق القرية، تبلغ المسافة بين

السوق وضيعته 8 km. متى وصل الفلاح إلى السوق إذا كانت سرعته 12 km / h ؟

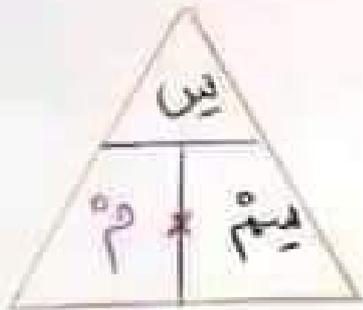
- بقي الفلاح في السوق ثلاث ساعات ونصف، في أي ساعة وصل إلى ضيعته مامو وقت انطلاقه إذا علمت  
 أنه وصل على الساعة 11h2min



# حل تمارين السرعة المتوسطة

Km/h  
m/min

التمرين 1:



$$\frac{\text{السرعة المتوسطة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}}{}$$

المسافة المقطوعة = السرعة المتوسطة × الزمن

الزمن المستغرق =  $\frac{\text{المسافة}}{\text{السرعة المتوسطة}}$

<p><u>الإجابة:</u> السرعة المتوسطة للمسافة هي: <b>60 Km/h</b></p>	<p><u>العملية:</u></p> $\begin{array}{r l} 300 & 5 \\ - 30 & 60 \\ \hline 00 & \\ \downarrow & \\ 0 & \end{array}$	<p><u>القانون:</u> س = <math>\frac{م}{ت}</math> <math>\frac{300 \text{ Km}}{5 \text{ h}} =</math> س = 60 Km/h</p>	<p><u>التمرين 3:</u> <u>المعطيات:</u> المسافة = 300 Km الزمن = 5 h السرعة المتوسطة = ؟</p>
<p><u>الإجابة:</u> قطعت هذه السيارة المسافة في <b>2 h</b></p>	<p><u>العملية:</u></p> $\begin{array}{r l} 100 & 50 \\ - 10 & 2 \\ \hline 00 & \end{array}$	<p><u>القانون:</u> س = <math>\frac{م}{ت}</math> <math>\frac{100 \text{ Km}}{50 \text{ km}} =</math> الزمن = 2 h</p>	<p><u>التمرين 3:</u> <u>المعطيات:</u> السرعة المتوسطة = 50 Km/h المسافة = 100 Km الزمن = ؟</p>
<p><u>الإجابة:</u> المسافة التي سيقطعها الدراج هي <b>75 Km</b></p>	<p><u>العملية:</u></p> $\begin{array}{r} 30 \\ \times 2,5 \\ \hline 75,0 \end{array}$	<p><u>القانون:</u> س = س × ت 2,5 × 30 = المسافة = 75 Km</p>	<p><u>التمرين 4:</u> السرعة المتوسطة = 30 Km/h الزمن = 2 h 30 min المسافة = ؟ التحويل إلى h: 2 h 30 min = 2,5 h</p>
<p><u>الإجابة:</u> تصل الشاحنة إلى مدينة المليدة على الساعة: <b>11 h 30 min</b></p>	<p><u>العملية:</u></p> $\begin{array}{r l} 210 & 60 \\ - 18 & 3,5 \\ \hline 30 & \\ - 30 & \\ \hline 0 & \end{array}$ <p><u>التحويل:</u> (الزمن المستغرق): 3,5 h = 03 h 30 min</p> <p>9 h 00 min + 3 h 30 min = 11 h 30 min</p>	<p><u>القانون:</u> س = <math>\frac{م}{ت}</math> <math>\frac{210 \text{ Km}}{60 \text{ Km/h}} =</math> الزمن = 3,5 h</p> <p>وقت الانطلاق + الزمن = وقت الوصول</p> <p>وقت الوصول = 11 h 30 min</p>	<p><u>التمرين 5:</u> المسافة = 210 Km السرعة = 60 Km/h الزمن = ؟ وقت الانطلاق = 9 h 00 min وقت الوصول = ؟</p>

المسألة:  
المسافة القياسية بين  
المدن A و B:

135 km

العملية:  
H  
225 | 2,5  
225 | 90  
00  
4h 50 min  
- 3h 20 min  
1h 30 min = 1,5 h  
1h → 90 km  
1,5h → ?  
90 x 1,5 = 135 km

القانون:  
سر =  $\frac{مس}{س}$   
 $\frac{225 km}{2,5 h} = 90 km/h = سر$   
135 km = مس

التمرين 06:  
المعطيات:  
225 km = مس  
2,5 h = س  
سر = ?  
المسافة المقطوعة بين الوقيين؟

المسألة:  
المسافة الفاصلة  
بين المدينتي A و B:

210 km

العملية:  
7h 45 min  
- 5h 00 min  
- 15 min  
= 2h 30 min  
التحويل: 2,5 h  
84  
x 2,5  
210

العملية:  
المدة = وقت الوصول - وقت الانطلاق - وقت التوقف  
2h 30 mi = المدة  
سر = مس x س  
84 x 2,5 = مس  
المسافة = 210 km

التمرين 07:  
المعطيات:  
وقت الانطلاق = 5 h  
وقت الوصول = 7h 45 mi  
وقت الوقوف = 15 mi  
المدة المستغرقة = ?  
المسافة = ?  
السرعة المتوسطة = 84 km/h

المسألة:  
تصل السيارة إلى  
مدينة سلكية  
على الساعة:

14h 50 min

العملية:  
60 min → x  
التحويل: 15 km → 10 min  
 $x = \frac{60 \times 15}{10} = 90 km/h = سر$   
11h 15 min  
+ 3h  
+ 00h 35 min  
14h 0 min

القانون:  
سر =  $\frac{مس}{س}$   
 $\frac{270 km}{90 km/h} = 3 h = المدة$   
وقت الوصول = وقت  
الانطلاق + المدة + وقت  
الراحة.  
وقت الوصول: 14h 0 min

التمرين 08:  
المعطيات:  
مس = 15 km  
س = 10 mi  
وقت الانطلاق = 11h 15 min  
وقت التوقف = 35 min  
وقت الوصول = ?  
سر = 270 km

المسألة:  
تصل العارح إلى  
السوق على الساعة:

7h 10 min

العملية:  
التحويل: 40 mi = 6h  
6h 30 min  
+ 40 min  
7h 10 min

القانون:  
سر =  $\frac{مس}{س}$   
 $\frac{8}{12} = سر$   
0,66 h = سر  
وقت الوصول = وقت  
الانطلاق + المدة

التمرين 09:  
المعطيات:  
وقت الانطلاق = 6h 30 min  
مس = 8 km  
سر = 12 km/h  
س = ?